

Sobre currículos e saberes: os discursos que fabricam professores de Biologia

About Curriculum and knowledge: the discourses that make teachers of Biology

Sandra Nazaré Dias Bastos¹

Silvia Nogueira Chaves²

Resumo

O objetivo desse trabalho é problematizar como processos discursivos engendram modos de ser professor de Biologia. Nesse caminho, nossa atenção voltou-se para as práticas discursivas e não discursivas que veiculadas e institucionalizadas no currículo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus de Bragança produzem o sujeito docente de Biologia. Tomamos como corpus empírico o Catálogo de Graduação e Pós Graduação do Centro de Ciências Biológicas da UFPA, documento que reúne planos de curso do currículo que vigorou entre 1997 e 2004. Nossas análises mostram um currículo basicamente voltado para a área da saúde, mesmo que se destinasse à formação de professores. A onipresença de conteúdos do campo da Medicina silenciam componentes da formação que se destinam à preparação para a docência, produzindo um campo de visão que enuncia a docência como efeito colateral da presumida boa formação "científica". Os efeitos dessas práticas reverberam na formação de um profissional que deseja e valoriza conhecimentos específicos menorizando os demais saberes, especialmente os do campo pedagógico. Essa hierarquização fabrica um profissional professor desejoso de viver o lado "glamouroso" da Biologia, relacionado à realização de pesquisas em áreas específicas como Genética e Ecologia, em alternativa à vida "monótona" da sala de aula.

Palavras chave: Currículo; Formação de Professores de Ciências; Subjetividade.

Abstract

The purpose of this work is to reflect on how discursive processes influence the ways of being a biology teacher. Our attention was focused on the discursive and non-discursive practices that are currently being publicized and institutionalized in the curriculum of the Degree in Biological Sciences of the Campus of Bragança and influence the construction of the subject Biology Teacher. We took as empirical corpus the Catalog of Undergraduate and Graduate Studies from the Center of Biological Sciences of UFPA, a document that brings together course plans of the curriculum that ran from 1997 to 2004. Our analyzes show a curriculum basically focused on the health area, even if it was intended for teacher training. The omnipresence of contents and practices from the field of Medicine silences training components that are intended to prepare for teaching. The result is the development of a vision that enunciates teaching as a side effect, of what is presumed to be a good training in the "scientific" area. The effects of these practices reverberate in the formation of a professional who desires and values specific knowledge, minimizing the other knowledge, especially those of the pedagogical field. The hierarchy of knowledge produces a professional teacher who wishes to live the "glamorous" side of Biology, usually related to conducting research in specific areas such as Genetics and Ecology, as an alternative to the "monotonous" life inside the classroom.

Keywords: Curriculum; Science Education; Teacher training; Subjectivity.

¹ Universidade Federal do Pará | sbastos@ufpa.br

² Universidade Federal do Pará | schaves@ufpa.br

Discursos como aquários: processos de subjetivação e caminhos metodológicos

A cada época os contemporâneos estão tão encerrados em discursos como em aquários falsamente transparentes, e ignoram que aquários são esses e até mesmo o fato de que há um (Paul Veyne – Foucault)

O texto de Paul Veyne alerta para o fato de estarmos completamente envolvidos por diferentes discursos que de tão familiares nos são imperceptíveis. Esses discursos quando apropriados por determinados sujeitos, determinam formas de vida e conduta que nos parecem inatas. Feita essa observação, tomamos o sujeito como produto forjado na história por práticas discursivas e não discursivas diversas que aparecem dentro de um sistema de forças intermediadas e determinadas por relações de poder.

Considerando então a ideia de sujeito/produto como ponto de partida para nossa pesquisa, elegemos como objeto de investigação discursos que produzem a docência, no âmbito do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus de Bragança com o objetivo de discutir as condições de possibilidades que promovem a emergência do sujeito professor.

Dessa forma, em termos metodológicos procuramos nos deter na investigação sobre os efeitos desses discursos buscando problematizar como processos discursivos e não discursivos engendram modos de ser professor de Biologia. Nesse caminho, nossa atenção voltou-se para as práticas (discursivas e não discursivas) que veiculadas e institucionalizadas no curso são capazes de produzir um determinado tipo de sujeito: o sujeito docente de Biologia.

Práticas discursivas são entendidas como um conjunto de regras anônimas, históricas, sempre determinadas no tempo e no espaço, que definem, em uma dada época e para uma determinada área, as condições de exercício da função enunciativa (FOUCAULT, 2010). Dito de outra forma, as práticas discursivas são discursos aos quais os indivíduos se submetem ou são submetidos e que os localizam como pessoa, concorrendo para sua subjetivação (ROSE, 2001).

Para mapeá-las nossa análise deteve-se sobre o Catálogo de Graduação e Pós Graduação do Centro de Ciências Biológicas da UFPA, publicação que reúne os planos de curso de cada uma das disciplinas que compunham o currículo da Licenciatura em Ciências Biológicas que vigorou em Bragança por nove anos (1997 a 2004). Optamos por analisar esse material pelo seu tempo de vigência no Campus de Bragança (sete anos) sendo ele o currículo que vigorou em Belém desde a década de 1970, tendo formado muitas gerações de professores de biologia, incluindo os que hoje são formadores nos cursos de Licenciatura em Biologia da UFPA.

Tal material empírico constituiu a materialidade enunciativa³ (GONÇALVES, 2005) sobre a qual depositamos nossa atenção. Ao trazer esse documento não intencionamos fazê-lo falar simplesmente como uma espécie de testemunho da verdade: “o documento não é matéria inerte através da qual se tenta reconstituir o que os homens fizeram ou disseram” (FOUCAULT, 2010). Ele foi tomado na condição de monumento que pode ser desmontado,

³ A materialidade enunciativa se refere ao efetivamente dito, ao enunciado, ao discurso em sua existência material.

quebrado, reorganizado e analisado não mais como portador de verdades absolutas, mas de verdades inventadas dentro de determinado contexto. Nos detivemos nele para perguntar: o que quer? Segundo que leis se formou? O que produz em suas prescrições? Nessa empreitada o movimento inicial necessário era o de estranhar aquilo que nos era familiar, aquilo, que em princípio, parecia-nos conhecido, ajustado e confortável.

Assim, práticas discursivas foram entrelaçadas a práticas não discursivas numa espécie de bricolagem para projetar o mapa sobre o "já dito", como orienta Marlucy Paraíso (2014). Um mapa desenhado a partir de recortes que transitam por questões curriculares e relações de saber-poder e que compõem um conjunto sensível que julgamos ser possível associar a posições de sujeito ocupadas pelo professor de Biologia, quer seja para reafirmar ou contestar essa "identidade".

Nas fronteiras da Medicina o anúncio de um novo Curso

O Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará remonta à década de 1970 e sua estruturação teve como ponto de partida a inauguração do Centro de Ciências Biológicas (CCB) em 1971.

Na ausência de biólogos na região Norte, essa causa foi abraçada por médicos e farmacêuticos da Faculdade de Medicina que compunham um grupo de pesquisa em Genética da Universidade Federal do Pará. Segundo Manuel Ayres entre os anos de 1966 e 1970 esse grupo teve "mais de quarenta pesquisas inéditas publicadas em periódicos nacionais e internacionais" e era preciso aproveitar o grande avanço da Genética para a criação de cursos na área de Ciências Biológicas visando, sobretudo, incentivar a organização de novas linhas de pesquisa na região Norte em adição às linhas já consolidadas e desenvolvidas na Faculdade de Medicina, Instituto Evandro Chagas e Museu Paraense Emílio Goeldi, além do que, era preciso também que houvesse a preparação de pessoal qualificado para o exercício do magistério superior (AYRES, 2007, p. 181).

Com objetivos bem definidos, todos eles voltados para o incentivo e a consolidação da pesquisa na região amazônica, os cursos de graduação em Biologia foram então implantados em três modalidades: Bacharelado em Ciências Biológicas, Licenciatura em Ciências Biológicas e Biomedicina. Licenciatura e Bacharelado apresentavam o mesmo currículo quanto aos conhecimentos específicos das áreas das ciências biológicas, diferindo apenas na presença das disciplinas pedagógicas para a Licenciatura e os estágios supervisionados em laboratórios para o Bacharelado.

Em Bragança o Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas foi implantado em 1997 através do Projeto de Interiorização da Universidade Federal do Pará. Tal projeto foi criado na década de 1970 para atender à demanda de formação de professores para atuar no interior do Estado.⁴ O currículo implantado em Bragança, e que vigorou até a turma de 2004, compreendia 3.255 horas, distribuídas ao longo das 41 disciplinas e o cumprimento

⁴ Em 1977, a interiorização da UFPA foi estabelecida como meta prioritária. Segundo Oliveira (2006) entre os fatores determinantes para a consolidação desse projeto estava a divulgação dos resultados de um diagnóstico, realizado pela Secretaria de Educação do Estado (SEDUC) sobre a situação do ensino no estado do Pará. Esse documento apontava que 95% dos profissionais que atuavam na rede pública de ensino não apresentavam nenhuma qualificação em nível superior para o exercício do magistério, sendo, portanto considerados professores leigos.

desse percurso poderia ser concluído em nove semestres. Mas, o que dizia esse currículo? Quais seus componentes curriculares? Que saberes foram considerados válidos e importantes na época de sua implementação para a formação de profissionais licenciados em Biologia?

Saberes tidos como necessários à formação do Professor de Biologia

Quadro 1 – Estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de Bragança

BLOCO	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH	CR	DEPARTAMENTO
1º	CB-0107	Matemática Aplicada à Biologia	60	04	Biologia
	CB-0119	Ecologia Básica	75	04	Biologia
	CB-0509	Genética Básica	75	04	Genética
	CB-0128	Biologia Celular	90	05	Biologia
2º	CB-0417	Metodologia da Pesquisa	30	02	Fisiologia
	CB-0512	Citogenética Geral	60	03	Genética
	LA-0162	Português Instrumental	60	04	Líng. Lit. Vernáculas
	CB-0310	Anatomia Humana	90	04	Morfologia
3º	CB-0508	Evolução	60	04	Genética
	ED-0415	Educação Física I	60	01	Educação Física
	CB-0414	Física e Biofísica	90	05	Fisiologia
	CB-0511	Biometria	60	04	Genética
4º	CB-0118	Biologia da Reprodução	75	04	Biologia
	CB-0415	Química e Bioquímica	90	05	Fisiologia
	CB-0252	Introdução à Micologia	45	02	Patologia
	CB-0609	Histologia e Embriologia	120	05	Histologia Embriol.
5º	CB-0133	Protozoa e Invertebrados I	90	05	Biologia
	CB-0135	Morfologia Vegetal	90	04	Biologia
	CB-0510	Genética Humana	60	03	Genética
	ED-0101	Introdução à Educação	90	06	Fundament. Educação
6º	CB-0134	Invertebrados II	90	05	Biologia
	CB-0136	Fisiologia Vegetal	90	04	Biologia
	ED-0130	Psicologia da Educação	90	06	Fundament. Educação
	CB-0214	Parasitologia Geral	75	04	Patologia
7º	CB-0132	Vertebrados	120	06	Biologia
	ED-0227	Estrutura Funcionam. Ens. 1º e 2º Graus	60	03	Adm. Plan. Educação
	CB-0423	Hematologia I	90	05	Fisiologia
	CB-0212	Bacteriologia e Imunologia	90	04	Patologia
8º	CB-0130	Ecologia Vegetal	75	04	Biologia
	CB-0137	Sistemática de Criptógamos	75	04	Biologia
	ED-0381	Didática Geral	60	04	DMTOE
	CB-0305	Antropologia Física	60	04	Morfologia
9º	CB-0131	Hidrobiologia	90	05	Biologia
	CG-0117	Geologia Geral e Paleontologia	90	05	Geologia
	CB-0129	Ecologia Animal	75	04	Biologia
	CB-0251	Virologia Elementar	45	02	Patologia
CARGA HORÁRIA TOTAL	ED-0393	Metodologia do Ensino de CB	60	03	DMTOE
	CB-0138	Sistemática de Fanerógamos	90	04	Biologia
	CB-0412	Fisiologia Humana e Comparada	120	06	Fisiologia
	ED-1313	Prática de Ensino em CB	120	04	DMTOE
	CB-0217	TCC	120	04	
CARGA HORÁRIA TOTAL			3255	168	

Fonte: Catálogo de Graduação e Pós-Graduação do Centro de Ciências Biológicas da UFPA.

Para melhor visualização, a estrutura curricular do Curso é apresentada no quadro 1. Podemos observar aí dois grupos de atividades: um deles formado pelas disciplinas ditas específicas nas diferentes áreas das ciências biológicas e que eram ofertadas pelos departamentos do Centro de Ciências Biológicas (CCB), e outro grupo formado pelas disciplinas pedagógicas, ofertadas pelo Centro de Educação (CE)⁵. Esse modelo de organização curricular ficou conhecido pela fórmula “3+1”, alusão ao tempo destinado, dentro das licenciaturas, aos componentes específicos e pedagógicos.

Neste currículo, setenta e oito por cento da carga horária do curso, ou seja, 2535 horas, é destinada aos conhecimentos específicos das áreas das ciências biológicas. Para as disciplinas pedagógicas, que são ofertadas a partir da segunda metade do curso, são alocadas 360 horas. A matriz curricular contava ainda com disciplinas como Educação Física e Português Instrumental⁶. A Prática de Ensino, que correspondia ao estágio que o aluno realizaria nas escolas acontecia no último semestre com 120 horas destinadas a essa atividade.

Tal matriz traz as marcas de seus idealizadores: um currículo basicamente voltado para a área da saúde, mesmo que se destinasse à formação de professores de Biologia. Disciplinas como Parasitologia Geral, Bacteriologia e Imunologia, Virologia Elementar (ofertadas pelo departamento de Patologia) e Hematologia (ofertada pelo departamento de Fisiologia) detinham-se basicamente em abordar a epidemiologia, diagnóstico e tratamento das principais patologias humanas.

Parasitologia: Conceito. Relações entre os seres vivos. [...] Nomenclatura das doenças parasitárias, terminologias usadas na disciplina [...].

Bacteriologia e Imunologia: Morfologia geral das bactérias. Fisiologia bacteriana. [...] Mecanismo de ação de drogas e resistência bacteriana. Mecanismo de ação patogênica das bactérias [...].

Virologia Elementar: Morfologia e estrutura dos vírus [...]. Patogênese da infecção viral. Diagnóstico viral. Epidemiologia das infecções virais [...].

Hematologia: Origem, componentes e funções do sangue [...]; Anemias carenciais; Anemias hemolíticas. Policitemias [...] Neutropenias, agranulocitose, leucemias, linfomas e mielomas [...] (REIS, et al. 1996).

Em Anatomia Humana estudava-se a “Conformação e construção do corpo humano” desde o nível celular até a estruturação nos diferentes sistemas. Em Biologia da Reprodução, como o próprio nome da disciplina sugere, as preocupações voltavam-se para a morfologia e o funcionamento dos sistemas reprodutores masculino e feminino. Embora o conteúdo fizesse referência aos mamíferos de uma forma geral, todo o curso enfocava basicamente os aspectos da reprodução humana.

Anatomia: Conformação e construção do corpo humano: células, tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos. Conceito de normalidade, variação, anomalia, e monstruosidade. Homologia e analogia. Biotipologia. Planimetria anatômica. Sistema esquelético em geral. Sistema juntural em

⁵ Veremos adiante que essa configuração se mantém, no entanto, todas as disciplinas estarão sob a responsabilidade de um único Instituto ou Faculdade.

⁶ Cada uma dessas disciplinas contava com carga horária de 60 horas.

geral. Sistema muscular em geral. Sistema circulatório em geral. Sistema digestório em geral. Sistema respiratório em geral
Biologia da Reprodução: [...] Tipos de reprodução. Gametogênese: ovogênese e espermatogênese. Fecundação nos mamíferos. Classificação dos tipos de cópula. Anomalias da fecundação. Determinação do sexo em mamíferos. Embriologia do aparelho reprodutor. Anomalias sexuais e estados intersexuais em mamíferos. Morfofisiologia do aparelho reprodutor feminino: genitália interna, externa e gônadas. Morfofisiologia do aparelho reprodutor masculino: genitália interna, externa e gônadas. Endocrinologia reprodutiva: função endócrina, hormônio hipotalâmicos (hipofisários), hormônios masculinos e femininos [...](REIS, et al. 1996).

A Genética Médica era abordada em duas disciplinas do currículo. O estudo das “talassemias, distúrbios autossômicos recessivos, dominantes e ligados cromossomo X” além de “aconselhamento genético e diagnóstico pré-natal, triagem de neonatos, terapia fetal, fatores genéticos do câncer, medicina forense e terapia gênica” compunham parte do conteúdo programático de Genética Humana. As variações cromossômicas “numéricas e estruturais” eram abordadas dentro de Citogenética Geral e envolviam o estudo das principais síndromes humanas ocasionadas por mutações cromossômicas: Síndrome de Down, Klinefelter, Turner, Patau, entre outras (REIS, et al. 1996, p. 32).

Trivelato (2005) afirma que na medida em que avançamos na escolaridade, avançamos também na fragmentação do corpo. Se na Educação Básica ele aparece dividido em cabeça, tronco e membros e os sistemas são estudados um de cada vez, no curso de Ciências Biológicas o nível de detalhamento dos retalhos se intensifica e o corpo humano é estudado até em nível cromossômico, como visto nas disciplinas citadas anteriormente. Diante do espaço que o corpo ocupa nesse currículo achamos pertinente perguntar: como o corpo humano passa a tomar parte de forma tão enfática nos currículos escolares? Por que esquadrihá-lo, conhecê-lo em suas mais íntimas estruturas passa a fazer parte inerente de currículos de Ciências?

No século XVIII ocorre uma ruptura na forma de classificar os indivíduos: da comparação das estruturas visíveis, relacionando elementos que eram homogêneos e capazes de representar a todos, os princípios de organização passaram a ser relacionados às funções essenciais dos seres vivos. Assim, classificar, não seria mais referir o visível a si mesmo, mas um movimento de revolver a análise, reportar o visível ao invisível (como à sua razão profunda) depois alçar de novo dessa secreta arquitetura em direção aos seus sinais manifestos que são dados a ver na superfície dos corpos (FOUCAULT, 2007). Reconhecer os corpos como organismos, em suas características internas e externas, permitiria organizá-los de forma a se encaixarem segundo uma ordem, montando um enorme quadro em que todos os indivíduos e todos os grupos (conhecidos ou não) poderiam encontrar o seu lugar.

No século seguinte o corpo e os fenômenos relacionados à vida – doenças, natalidade, mortalidade – tornaram-se um problema de governo no crescente processo de urbanização e constituição dos estados modernos. A produção de novos saberes para o controle e regulação da vida tomam corpo e constituem-se como saberes científicos. A História Natural, que até então olhava de modo ordenador e classificatório para a superfície externa dos seres vivos, passa a olhar para o seu interior buscando conhecer, entender e controlar a vida. Criam-se assim as condições para a emergência da Biologia e de outro modo de pensar e lidar com o corpo humano, agora organismo biológico, que é retirado de seu

contexto e reduzido a partes que podem ser conhecidas, nomeadas e explicadas (SOUZA e CAMARGO, 2014).

A arquitetura do vivo emerge historicamente em um movimento pendular entre a estrutura e a função, entre a identidade dos fenômenos e a diversidade dos seres. A cada nível de organização evidenciado corresponde uma nova maneira de abordar a formação dos seres vivos:

A partir do século XVI vê-se aparecer em quatro momentos uma nova organização, uma estrutura de ordem cada vez mais elevada: primeiro com o começo do século XVII, a articulação das superfícies visíveis [...]; depois no final do século XVIII, a “organização” que engloba órgãos e funções e que acaba transformando-se em células; em seguida no começo do século XX, os cromossomos e os genes – estrutura oculta no interior das células; enfim, no meio deste século (XX), a molécula de ácido nucléico, em que se baseiam hoje a conformação de todo organismo, suas propriedades e sua permanência através das gerações. A análise dos seres vivos é feita através de cada uma destas organizações (JACOB, 1983 p. 23).

É assim que o corpo humano aparece nesse currículo que pretende formar professores: dissecado em sua anatomia, fisiologia e inúmeras patologias. Aproximadamente 36% da carga horária destinada aos conhecimentos biológicos passam por ele, esquadrinhando suas células para identificá-las morfológicamente e funcionalmente, mapeando seus cromossomos para investigar possíveis anormalidades estruturais ou numéricas e para descrever suas patologias.⁷

Um corpo “essencialmente” biológico que retirado de seu contexto cultural, pode ser visto e estudado em detalhes de forma repartida e dissecada. Higienizado de sua história desprezam-se os regimes que o constroem, o destroçamento provocado pelos ritmos de trabalho, repouso e festa, sua intoxicação por venenos (alimentos ou valores) (FOUCAULT, 1979).

Opera-se aí uma pedagogia bastante comum e recorrente que aborda a saúde pelo seu contraponto – a doença como defende Santos (2007). Os discursos acadêmicos, travestidos de conteúdos programáticos, convergem para a seleção de temas, que envolvem a preservação e a manutenção da saúde, como forma de educar os futuros professores não só em relação aos seus próprios modos de vida, mas também para “prepará-los” para o ensino desses hábitos a seus alunos (DARSIE e ZAGO, 2014).

A medicalização da abordagem dos conhecimentos biológicos é lembrada por Chaves (2013), como uma das distorções da formação de professores de Ciências Biológicas. Ou seja, professores médicos (e de outras áreas da saúde) que pautavam os conteúdos em conhecimentos voltados para o diagnóstico e tratamento de diversas doenças. Diante do bombardeio de informações sobre especificidades da área de saúde, que passavam ao

⁷ Treze disciplinas se encarregam de abordar esses conteúdos: Citogenética Geral, Evolução, Genética Humana, Introdução à Micologia, Bacteriologia e Imunologia, Virologia Elementar, Anatomia Humana, Biologia da Reprodução, Histologia e Embriologia, Parasitologia Geral, Hematologia, Antropologia Física e Fisiologia Humana.

largo do que seria exigido de um professor de Biologia em sala de aula, inevitavelmente a pergunta feita pela maioria dos alunos era: por que aprender isso se não serei médico(a)?

Segundo Jandrey (2014) práticas educativas desenvolvidas com o objetivo de promover a saúde e prevenir doenças atuam primordialmente como mecanismos que conduzem a população à disciplina de seus corpos. Reconhecer os agentes infecciosos e conhecer a epidemiologia das doenças que causam, por exemplo, insere-se na ordem de processos educativos que interferem em nossas escolhas pessoais e nos ensinam como devemos agir para vivermos mais e melhor, ou seja, para vivermos saudavelmente. Tais práticas configuram-se sobre concepções idealizadas de um “sujeito saudável” que é único e estável, alguém com capacidades naturais inatas, dotado de uma essência constitutiva à espera de que alguém ou algo a instrua e modele.

A onipresença de conteúdos e práticas do campo da Medicina e da Biologia, com suas elevadas cargas horárias acabam por silenciar o outro componente da formação que se destina à formação para a docência. Isso produz um campo de visão que enuncia a docência como subproduto, ou como efeito colateral, da presumida boa formação na área “científica”. Daí os rastros do enunciado “pedagogia para quê?”.

Nas palavras de Goodson (2010) conhecimentos dispostos dessa forma “representam uma declaração de que existe um conjunto de conhecimentos especiais necessários”. O exercício da Biologia não carece de conhecimentos pedagógicos ou da prática docente. Os efeitos dessas práticas e enunciações reverberam na formação de um profissional que deseja e valoriza os conhecimentos específicos minorizando os demais saberes. Esse patamar diferenciado qualifica quais saberes são mais importantes, quais conhecimentos são desejáveis e demarcam-se fronteiras para o que se espera de um professor de Biologia.

A hierarquização dos saberes fabrica um profissional professor desejoso de viver o lado “glamouroso” da Biologia, lado esse geralmente relacionado à realização de pesquisas dentro de áreas específicas como Genética e Ecologia, por exemplo, em alternativa à vida monótona da sala de aula.

Esse currículo vigorou em Bragança até 2004. A partir daí uma nova configuração se instalou movimentada pela aprovação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação em 1996. Tal legislação delegou às Instituições de Ensino Superior a fixação de seus currículos e programas em consonância com suas realidades socioculturais. Na busca da implantação de “currículos flexíveis, atualizados e condizentes com as mudanças da realidade mundial e regional”⁸ no Campus de Bragança foram iniciadas as discussões para elaboração e implementação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, cujo currículo deveria estar em consonância com a nova regulamentação nacional para os cursos de formação de professores.⁹

As discussões foram conduzidas por professores que recém-chegados ao campus já imprimiam modificações aos conteúdos que ministravam, como por exemplo, a mudança de foco dos aspectos voltados à morfologia e fisiologia humanas pra um espectro mais amplo que abrangia os demais grupos de seres vivos. Além disso, aulas de campo e aulas

⁸ Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação da Universidade Federal do Pará – Cadernos da PROEG nº 5 – 2005, p. 6-7.

⁹ Resoluções CNE/CP 1/2002 e 2/2002 que Instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior do Curso de Licenciatura, de Graduação Plena.

práticas passaram a ser incorporadas ao curso (devido à proximidade com áreas de manguezal, restingas, praias e ambientes de terra firme) mesmo que os programas originais das disciplinas não enfatizassem essa abordagem. Esse procedimento levou o corpo docente a discutir a possibilidade de alteração dos conteúdos programáticos visando garantir uma “nova identidade” ao curso.

A identidade buscada é apresentada como a aliança entre as ditas peculiaridades da região geográfica, com sua tão propagada “extensa faixa de manguezal”, ao conhecimento gerado pelas pesquisas desenvolvidas nas áreas de Zoologia, Botânica, Ecologia e Genética. Com essas modificações a pretensão era de “formar um profissional preparado para atuar (e resolver!) os problemas da região”. Um profissional capacitado para ter “consciência da realidade em que vai atuar e da necessidade de se tornar agente transformador dessa realidade, na busca da melhoria da qualidade de vida da população humana, assumindo a sua responsabilidade na preservação da biodiversidade como patrimônio da humanidade” (PPC, 2004, p. 6).

Dentre as mudanças na organização dessa nova matriz curricular do curso merecem destaque a alocação das atividades curriculares em eixos, a eliminação do modelo original das licenciaturas pautadas na fórmula “3+1” e a criação das disciplinas que direcionam a ênfase do curso para o ambiente costeiro.

Se o currículo vigente até a turma de 2004 detinha-se em grande parte na abordagem dos aspectos voltados ao homem e suas patologias, em nome de se garantir uma identidade para o curso, essa característica é apagada até quase desaparecer do currículo. A nova proposta direciona os conteúdos para uma visão dita “mais abrangente com ênfase nos organismos dos ecossistemas costeiros e estuarinos”. Com isso, o eixo da Biologia Funcional, por exemplo, que dispunha de 954 horas no currículo inicial, tem sua carga horária reduzida praticamente à metade (459 horas) com a extinção de disciplinas como Anatomia Humana, Fisiologia Humana, Histologia e Embriologia (Humana e comparada), Antropologia Física, Hematologia e Biologia da Reprodução.

Tem-se com isso o descentramento de um currículo voltado ao enfoque humano para outro no qual se pretende uma formação mais sólida e ampla “com adequada fundamentação teórico-prática que inclua o conhecimento profundo da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização em diferentes níveis, suas relações evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o ambiente em que vivem” (PPC, 2004, p. 6).

É importante ressaltar que as modificações relacionadas aqui, não pretendem mostrar ou evidenciar possíveis avanços ou retrocessos na matriz curricular. Embora possa parecer que o bailado de criação, extinção e reorganização de conteúdos teria sido fruto do amadurecimento dos grupos de pesquisa, que em comum acordo se juntaram em prol da elaboração de uma proposta curricular mais avançada, moderna, mais coerente e completa – ideal para a formação de professores de Biologia – não é possível pensar assim quando utilizamos ferramentas foucaultianas de análise.

Foucault (1979) alerta que as forças que se encontram em jogo na história não obedecem nem a uma destinação, nem a uma mecânica, mas ao acaso da luta. Com isso podemos pensar no processo de elaboração da proposta curricular não como manifestação sucessiva de uma intenção primordial, mas como um campo minado de intenções diversas que buscam delimitar espaços e estabelecer saberes com o objetivo de subverter a ordem que anteriormente, por outros mecanismos e disputas, foi estabelecida.

Consideramos com isso que as propostas curriculares não aparecem de forma inocente, mas, ao contrário, estão vinculadas a condições históricas que possibilitaram a emergência de enunciados e práticas. A história da criação de um currículo não é uma história de perfeição crescente, amadurecimento e evolução. Longe disso! O enraizamento de sua positividade está vinculado às suas condições de possibilidades (FOUCAULT, 2007).

As modificações curriculares que emergem em meio a esse campo discursivo vêm atreladas ao novo regime de verdade que determina como deve ser formado o professor. Ou seja, o ritmo dessas transformações não obedece a esquemas suaves e continuístas (FOUCAULT, 1979). As mudanças aqui assinaladas são forjadas a partir de outro “regime” discursivo que instaura o que pode (e deve!) ser pensado para um curso que pretende formar professores. A expansão da carga horária dos estágios e das disciplinas pedagógicas, bem como a distribuição desses componentes desde o início do curso não podem ser considerados como sinais que mostram a aceitação desse “novo” modelo que busca formar melhor o professor. As modificações sinalizam que a adequação às exigências, ou a obediência às normas institucionais é o mecanismo que mantém o curso dentro da ordem discursiva que garante o seu funcionamento.

Considerações Finais

Foucault nos ajuda a pensar que o processo de elaboração de uma proposta curricular não é a manifestação sucessiva de uma intenção primordial, mas um campo minado de intenções diversas que buscam delimitar espaços e estabelecer saberes com o objetivo de subverter a ordem que anteriormente, por outros mecanismos e disputas, foi estabelecida.

Como construção coletiva, envolve interesses dos diferentes grupos de professores que faziam parte da elaboração da proposta, situando com isso, o currículo como artefato cultural, e como tal, inventado sob condições bem determinadas. Isso implica dizer que o currículo não pode ser entendido sem análise das relações de poder que fazem com que tenhamos uma configuração determinada e não outra qualquer, que fazem com que o currículo inclua um determinado tipo de conhecimento e não outro (MOREIRA e SILVA, 2009).

Consideramos com isso o currículo não aparece de forma inocente uma vez que está vinculado às condições históricas que possibilitaram a emergência de enunciados e práticas. A história da criação de um currículo não é uma história de um aperfeiçoamento crescente, amadurecimento e evolução de ideias. Longe disso! O enraizamento de sua positividade está vinculado às suas condições de possibilidades (FOUCAULT, 2007).

Partindo dessas considerações tomamos o currículo como artefato que ultrapassa o universo escolar de simples e inocente percurso, para ser entendido como uma construção ou, nas palavras de Moreira e Silva (2009): “uma invenção resultante de um processo que reflete os interesses particulares”. Tais interesses determinam, não apenas a distribuição da carga horária das atividades curriculares, mas também que saberes são supostamente necessários para a formação do profissional.

O profissional formado a partir de cada proposta apresenta as marcas que sinalizam o que ele é e o que faz, são elas que o identificam, circunscrevem seu pertencimento, chancelam seu reconhecimento e conseqüente “aceitação”. Da mesma forma que é também necessário que ele aprenda e apreenda determinado vocabulário, exige-se dele

uma forma de vestir, andar, falar, de se relacionar com o mundo. São essas marcas que dirão se esse sujeito tem o perfil que se espera de um profissional ou não.

É preciso ressaltar, no entanto, que o currículo é apenas uma engrenagem dentro de uma tecnologia mais abrangente. Muitas outras engrenagens estão dispostas dentro do dispositivo docência e concorrem ou se aliam para dar visibilidade ao sujeito professor.

Todas essas questões nos direcionam a pensar o currículo como resultado de um processo que envolve conflitos, negociações, privilégios e subordinações e que o expõe como um conjunto de conhecimentos que não é neutro, mas como “parte de uma tradição seletiva, resultado da seleção de alguém, da visão de algum grupo acerca do que seja conhecimento legítimo. É o produto das tensões, conflitos e concessões [...]” (APPLE, 2009, p. 59) Reforçando essa questão Antônio Flávio Moreira e Tomaz Tadeu da Silva afirmam que o currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. O currículo está implicado em relações de poder, o currículo transmite visões sociais particulares e interessadas, o currículo produz identidades individuais e sociais particulares. O currículo não é um elemento transcendente e atemporal – ele tem uma história, vinculada a formas específicas e contingentes de organização da sociedade e da educação (MOREIRA e SILVA, 2009, p. 8).

Entendemos com isso que o currículo planejado para a formação de professores não se apresenta constituído de pretensos conhecimentos válidos para a formação de um biólogo-professor, mas sim dos conhecimentos que nós professores julgamos e consideramos válidos e importantes nesse processo de formação. Na construção do currículo estão presentes, de forma nem sempre sutil, os embates entre os diferentes grupos de professores e suas linhas de pesquisa que trazem à tona discursos e poderes que procuram dizer e defender a sua verdade. Nesse bailado, o documento que rege o curso produz a partir de seu texto uma narrativa, ou melhor dizendo, um discurso sobre como deve ser o curso e o profissional a ser formado a partir dele.

Agradecimentos

À Fundação Amazônia Paraense de Amparo à Pesquisa do Estado do Pará (FAPESPA) pelo financiamento da bolsa de estudos que permitiu a realização desse trabalho.

Referências

APPLE, M.. A política do conhecimento oficial: faz sentido a ideia de um currículo nacional? In: MOREIRA, A.F. e SILVA, T. T. (orgs.). *Currículo, Cultura e Sociedade*. 11ª edição. São Paulo, Cortez : 2009.

AYRES, M. O Centro de Ciências Biológicas. In: Mello. Alex Bolonha Fiúza. (org.) *UFPA 50 anos: Relatos de uma Trajetória*. Universidade Federal do Pará. Belém: EDUFPA, 2007.

CHAVES, S. N. *Reencantar a Ciência, Reinventar a Docência*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013.

DARSIE, C.; ZAGO, L.F. Onde andar o homem do Marlboro? Corpo-currículo, gênero, saúde em imagens de fumantes. In: SANTOS, L. H.S.; SUSIN, L.; DARSIE, C.; ZAGO, F.

- Formação de Professores/as em um mundo em transformação*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2014.
- FOUCAULT, M. *A arqueologia do Saber*. 7ª edição. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.
- FOUCAULT, M. *A Microfísica do Poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.
- FOUCAULT, M. *As Palavras e as Coisas: uma arqueologia das Ciências Humanas*. 9ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- GONÇALVES, J. F. G. *Práticas Discursivas e Subjetivação Docente: Uma Análise do Discurso Pedagógico sobre Formação de Professores no Curso de Pedagogia da UFPA*. Dissertação (Mestrado em Educação). Centro de Educação. Universidade Federal do Pará. 2005
- GOODSON, I. F. História do Currículo, profissionalização e organização social do conhecimento: paradigma para a história da Educação. In: GOODSON, I. F. *Currículo: Teoria e História*. 9ª Edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- JACOB, F.. *A Lógica da Vida: uma história da hereditariedade*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1983.
- JANDREY, C. M. Nossa Saúde está no prato? Questionando produções de Educação e Saúde. In: SANTOS, L. H. S.; SUSIN, L.; DARSIE, C.; ZAGO, F. *Formação de Professores/as em um mundo em transformação*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2014.
- MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T.. Sociologia e Teoria Crítica do Currículo: uma introdução. In: MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. (orgs.). *Currículo, Cultura e Sociedade*. 11ª edição. São Paulo, Cortez : 2009.
- PARAÍSO, M. A. Metodologias de pesquisa pós críticas em educação e currículo: trajetórias, pressupostos, procedimentos e estratégias analíticas. In: MEYER, D. E; PARAÍSO, M. A. (orgs). *Metodologias de Pesquisas Pós-Críticas em Educação*. 2ª edição. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2014
- REIS, M.; BASTOS, S.N.D.; SIQUEIRA-MENDES, F. *Catálogo de Graduação e Pós Graduação do Centro de Ciências Biológicas*. Belém- Pará. Editora Universitária da UFPA, 1996.
- ROSE, N. Como se deve fazer a história do eu? *Educação & Realidade*. Porto Alegre, v. 26, n. 01, p. 33-57, 2001.
- SANTOS, L. H. S. O corpo que pulsa na escola e fora dela. In: WORTMANN, M.L.C.; SANTOS, L.H. S.; RIPOLL, D.; SOUZA, N.G. S.; KINDEL, E. A. I. (orgs.) *Ensaio em Estudos Culturais, Educação e Ciência; A produção cultural do corpo, da natureza, da Ciência e da Tecnologia: Instâncias e Práticas Contemporâneas*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007.
- SOUZA, N.G.S.; CAMARGO, T. S.. Alimentação: Problematizando abordagens escolarizadas. In: SANTOS, L. H. S.; SUSIN, L.; DARSIE, C.; ZAGO, F.. *Formação de Professores/as em um mundo em transformação*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2014.
- TRIVELATO, S.L.F. Que Corpo Humano Habita nossas Escolas? In: MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M.S.; AMORIM, A.C. (orgs.). *Ensino de Biologia: conhecimentos e Valores em Disputa*. Niterói: Edulf, 2005.